分控制键盘

使 用 说 明 书

注意事项：

1.安装场所

远离高温的热源和环境，避免阳光直接照射。

为确保本机的正常散热，应避开通风不良的场所。

为了防止电击和失火，请勿将本机放置于易燃、易爆的场所。

小心轻放本机避免强烈碰撞、振动等，避免安装在会剧烈震动的场所。

避免在过冷、过热的场所间相互搬动本机，以免机器内部产生结露，影响机器的使用寿命。

2.避免电击和失火

切记勿用湿手触摸电源开关和本机。

勿将液体溅落在本机上，以免造成机器内部短路或失火。

勿将其它设备直接放置于本机上部。

安装过程中进行接线或改线时，都应将电源断开，预防触电。

重要提示：

为了避免损坏，请勿自动拆开机壳，必须委托有资格有专业维修人员在指定的维修单位进行维修。

清洁装置时,请勿使用强力清洗剂,当有灰尘时用干布擦拭装置。

不得在电源电压过高和过低的场合下使用该本机。

务请通读本使用说明书，以便您掌握如何正确使用本机。当您读本说明书后，请把它妥善保存好，以备日后参考。如果需要维修，请在当地与经本公司授权的维修站联系。

环境防护：

本机符合国家电磁辐射标准，对人体无电磁辐射伤害。

申明：

产品的发行和销售由原始购买者在许可协议条款下使用；
未经允许，任何单位和个人不得将该产品全部或部分复制、再生或翻译成其它机器可读形式的电子媒介；
本手册若有任何修改恕不另行通知；
因软件版本升级而造成的与本手册不符，以软件为准。

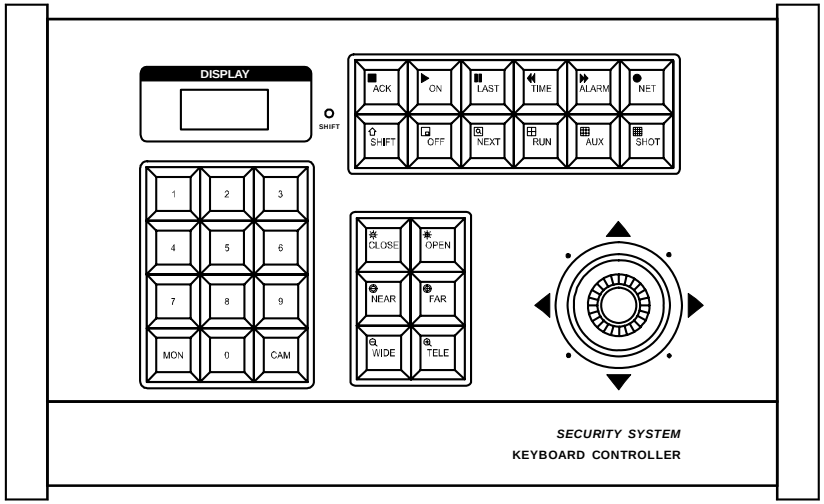
目　　录

设备概述……3
第一部分 控制矩阵切换系统……4
1.1 键盘通电……4
1.2 键盘操作加锁……4
1.3 键盘操作解锁……4
1.4 键盘密码设置……4
1.5 选择监视器……4
1.6 选择摄像机……5
1.7 控制解码器……5
1.8 控制智能高速球……6
1.9 操作辅助功能……7
1.10 系统自由切换……7
1.11 系统程序切换……8
1.12 报警联动……9
1.13 警点状态……9
1.14 声音开关……9
第二部分控制数字录像机、画面处理器……9
2.1 进入数字录像机、画面处理器模式……9
2.2 退出数字录像机、画面处理器模式……9
2.3 选择数字录像机、画面处理器……10
2.4 控制数字录像机、画面处理器……10
第三部分 设置连接……10
3.1 键盘代号设置……10
3.2 键盘与矩阵主机连接示意图……12
3.3 键盘解码器连接示意图……13
3.4 键盘与小型系统连接示意图……14

系统控制键盘
SYSTEM KEYBOARD

设备概述:

系统控制键盘是与矩阵切换系统配套使用的一种操作键盘。系统键盘可调用所有的摄像机、编程监视器切换队列和控制解码器。数码显示区能显示当前摄像机号。系统键盘具有操作保护功能。



按键功能说明:

MON— 选定一个监视器　　CAM— 选定一个摄像机
LAST— 自动切换逆运行方向　　NEXT— 自动切换正运行方向
RUN— 运行自动切换　　TIME— 切换停留时间
ON— 启动功能　　OFF— 关闭功能
AUX— 辅助功能　　SHOT— 调用预置点
ALARM—设防报警触点　　NET— 网络矩阵
ACK— 功能确认　　SHIFT—上档键
OPEN— 打开镜头光圈(IRIS+)　　CLOSE—关闭镜头光圈(IRIS-)
NEAR— 调整聚焦(FOCUS+)　　FAR— 调整聚焦(FOCUS-)
WIDE— 获得全景图像(ZOOM+)　　TELE— 获得特写图像(ZOOM-)
万向区—控制云台上下左右方向　　数字区—用于输入数据

注：稍长时间按住 0 键不放，可将数字清零。数字超过 4 位时，键盘会自动清零，并重新显示输入的新数字。

第一部分　控制矩阵切换系统

1.1 键盘通电：

通过键盘前侧面的拨码开关，设置好键盘代号（见第三部分）。用一个直流 12V 电源通过接口盒及 8 芯扁线供电，并将接口盒与矩阵主机的通讯接口正确连接，接通电源,此时通讯指示灯（**CODE**）闪烁（如不闪烁，接口盒通讯线接错）。数码区短暂显示“8888”自检。接着数码区显示“----”，要求输入 4 位键盘密码（原始密码为“0000”），输入方法为：“****”+ **ACK**。键盘密码输入正确后，数码区显示“0”，输入某个监视器号并加确认键 **MON**,显示区显示当前受控的监视器号,表明键盘已处于工作状态。

1.2 键盘操作加锁：

键盘操作完成后，为防止他人非法操作，可将键盘置入操作保护状态，操作方法：

1. 输入 **9** **0**；
2. 按 **AUX** 键；
3. 按 **ON** 键；数码区显示“----”。

1.3 键盘操作解锁：

解除键盘操作保护

操作方法：“****”+ **ACK**，****为 4 位键盘密码（原始密码为“0000”）。

注：上述操作过程数码区只显示“----”。

1.4 键盘密码设置：

键盘密码限定为 4 位数字，如要更改键盘密码，需进行如下操作：

1. 输入 **9** **0**；
2. 按 **AUX** 键；
3. 输入 4 位密码“****”；
4. 按 **ACK** 键；

注：如果遗忘密码,可通过矩阵切换主机的菜单功能内的 **KEYBOARD PASSWORD** 项查得。

1.5 选择监视器：

从键盘操作视频选择要有效地将键盘连接到矩阵主机，先选监视器再调摄像机，才能实现对摄像机的操作。

1. 在键盘数字区输入所欲调用的有效监视器号；
2. 按键盘 **MON** 键，这时监视器显示区显示新输入的监视器号。

例如:调用于 2 号监视器。

1. 按 **2** 数字键。
2. 按 **MON** 键。

此时，监视器 2 即为现行受控监视器。

1.6 选择摄像机:

在数字键区输入需要调用的摄像机号（对应该号应有视频信号输入）。

按键盘 **CAM** 键。此时该摄像头画面应切换至指定的监视器上，摄像机显示区显示新输入的摄像机号。

例如：调用 1 号摄像机在 2 号监视器上显示。

1. 按 **2** 数字键；
2. 按 **MON** 键；
3. 按 **1** 数字键；
4. 按 **CAM** 键。此时 2 号监视器显示 1 号摄像机画面。

1.7 控制解码器（摇控摄像机）：

摄像机云台、镜头、预置及辅助功能的操作在摄像机被调至受控监视器时起作用。

若摄像机被编程为不可控制时，键盘对该摄像机的控制将无效 。

1.7.1 操作云台：

在键盘右边有 1 个矢量摇杆可控制摄像机的方向。

操作：

1. 调要控制的摄像机至受控监视器。
2. 向图像要运动的方向偏动矢量摇杆，就可控制摄像机方向。
3. 松开矢量摇杆，即停止摄像机的方向操作。

1.7.2 镜头控制：

在键盘右边有一组按键可控制摄像机的可变镜头，这些按键是：

CLOSE/**OPEN**：用于镜头的光圈控制。通过这两个键可改变镜头的进光量，从而获得适中的视频信号电平。

NEAR/**FAR**：用于镜头的聚焦控制。通过这两个键可改变镜头的焦距，从而获得清晰的图像。

WIDE/TELE：用于改变镜头的倍数，通过这两个键可改变镜头的变焦倍数,从而获得广角或特写画面。

操作：

1.调要控制的摄像机至受控监视器。

2.按想要操作的镜头功能键，就可控制镜头。

3.放开按键，即停止镜头操作。

1.7.3 云台扫描功能：

启动云台自动扫描：

1.调所要控制的摄像机至受控监视器。

2.输入数字 0 。

3.按 AUX 键。

4.按 ON 键。

停止云台自动扫描：

1.调所要控制的摄像机至受控监视器。

2.输入数字 0 。

3.按 AUX 键。

4.按 OFF 键。

1.8 控制高速智能球：

1.8.1 变速水平垂直运动：操作矢量摇杆，操作杆偏离的程度正比于高速智能球运动的速度，即操作杆偏离中心位置越远，高速智能球运动的速度越快。松开矢量摇杆，即停止高速智能球的方向操作。

1.8.2 镜头操作：

操作 NEAR/FAR 键对镜头进行调焦；

操作 WIDE/TELE 键可得到全景或特写图像。

1.8.3 设置预置位：

选择摄像机，调整好图像，输入自己定义的预置位编号，按 SHOT 键，再按 ON 键。调整好图像，进行下一个预置位设置。

1.8.4 调用预置位：

调要控制的摄像机至受控监视器,在数字区输入想要调看的预置画面号码,按 SHOT 键，再按 ACK 键。监视器上显示该预置图像。如事先没设置该预置图像，监视器图像则无变化。

1.8.5 清除预置位：

选择摄像机,输入预置位编号，按 SHOT 键，再按 OFF 键。

1.9 操作辅助功能：

键盘的 AUX ON/OFF 键是控制辅助功能的,具体的辅助功能及功能号：

1 + AUX + ON/OFF 解码器辅助 1 开/关；

2 + AUX + ON/OFF 解码器辅助 2 开/关；

3 + AUX + ON/OFF 解码器辅助灯光开/关；

4 + AUX + ON/OFF 解码器辅助雨刷开/关；

操作：

调要控制的摄像机至受控监视器。

输入想要操作的辅助功能号码（1--4）。

1.按 AUX 键。

2.按 ON 键打开辅助功能或按 OFF 键关闭辅助功能。

1.10 系统自由切换：

自由切换是指经过适当的编程，可在监视器上自动地有序地显示一系列编程指定的视频输入，每一个视频输入显示一段设定的停留时间的切换队列。

1.10.1 监视器自由切换的编程过程如下：

1.调想要设置为自由切换的监视器号。

2.输入想要每一摄像机停留的时间 2-240 秒。

3.输入自动切换的起始摄像机号。

4.输入自动切换的结束摄像机号。

5.监视器自动切换开始运行。

例如：在 3 号监视器上切换 1---6 号摄像机画面停留 2 秒：

3 + MON 。（选择监视器）

2 + TIME 。（自动切换停留时间）

1 + ON 。（起始摄像机号）

6 + OFF 。（结束摄像机号）

1.10.2 设置自由切换队列中的摄像机的停留时间:

按以下步骤进行：

1.输入的欲停留的时间（2-240 秒）。

2.然后按 TIME 键。

1.10.3 运行自动切换：

1. 输入 0 数字键。
2. 然后按 RUN 键。

1.10.4 在已编程好的自由切换队列中增加一个摄像机：

按以下步骤进行：

1. 按摄像机号。
2. 按 ACK 键。
3. 按 ON 键

1.10.5 在已编程好的自由切换队列中删除一个摄像机：

按以下步骤进行：

1. 按摄像机号。
2. 按 ACK 键。
3. 按 OFF 键

1.10.6 停止自由切换的运行：

按 n（非零数字键）+CAM 键，可以停止自由切换的运行，并停留显示调用的摄像机画面。

按 0 +RUN 键可继续运行自由切换。

1.10.7 递进/递退单步切换或改变切换方向：

按 NEXT 键，则切换方向变为递增的方式运行；

按 LAST 键，则切换方向变为递减的方式运行；

1.11 系统程序切换：

系统程序切换是指经过矩阵主机菜单的编程，可在监视器上自动地有序地显示一系列编程指定的视频输入，每一个视频输入显示一段设定的停留时间的切换队列。

1.11.1 设置程序切换队列：

见主机的菜单功能 **SWITCH**（切换设置）下的 **TOUR**（程序切换）项设置。

1.11.2 运行程序切换队列：

1. 在键盘上输入欲调用的系统切换的序号 1-32。
2. 按 RUN 键。

例如：在 3 号监视器上运行 2 号程序切换：

1. 输入数字 3，按 MON 键确认。
2. 输入数字 2，按 RUN 键运行。

1.11.3 改变程序切换运行方向：

按 NEXT 键，则切换方向变为递增的方式运行；

按 LAST 键，则切换方向变为递减的方式运行；

1.11.4 停止程序切换的运行：

按 HOLD 键或 n（非零数字）+CAM 键，即可停止切换的运行。HOLD 键使图像停留在正在切换的摄像机画面上。而 n（非零数字）+ CAM 键则使图像停留在选定的图像上。

1.12 报警联动：

报警可以自动地切换视频输入到视频输出，并能控制报警联动。

报警联动开：输入报警触点号，按 ALARM 键，再按 ON 键。

报警联动关：输入报警触点号，按 ALARM 键，再按 OFF 键。

1.13 警点状态：

查询警点状态：输入 9 7，按 AUX 键，按 ON 键。

关闭状态显示：输入 9 7，按 AUX 键，按 OFF 键。

1.14 声音开关：

键盘的声音可以通过按键操作进行打开或关闭。

操作方法：输入 9 9，按 AUX 键。

第二部分　控制数字录像机、画面处理器

2.1 进入数字录像机、画面处理器模式：

按键盘上挡键 SHIFT，指示灯 **SHIFT** 亮，键盘进入按键上挡功能，这时可行进数字录像机、画面处理器控制，操作键盘上相应按键可得到与数字录像机、画面处理器面板按键相应的功能。

2.2 退出数字录像机、画面处理器模式：

按键盘上挡键 SHIFT，指示灯 **SHIFT** 灭，键盘从按键上挡功能中

退出，键盘从数字录像机、画面处理器控制模式返回。

2.3 选择数字录像机、画面处理器：

在数字录像机、画面处理器控制模式内：

输入数字[1]，按[MON]键，控制第一台数字录像机、画面处理器；

输入数字[2]，按[MON]键，控制第二台数字录像机、画面处理器；

输入数字[3]，按[MON]键，控制第三台数字录像机、画面处理器；

输入数字[4]，按[MON]键，控制第四台数字录像机、画面处理器；

2.4 控制数字录像机、画面处理器：

键盘操作不能进行画面分割器菜单设置，画面分割器菜单设置需在画面分割器面板键盘上操作设置。

控制画面分割器功能说明：

Function：（功能）主要用于系统设置或其它特殊功能。

Live：（实时）显示当前摄像机输入的画面 。

Tape：（磁带）选择录像机输入。在磁带回放过程中，接此键可以显示当前记录的视频图像。在磁带录像过程中，按此键可以监视录像机的输出。

Select：（选择）与摄像机按键一起使用，可显示全屏、画中画、4 画面、9 画面、16 画面。

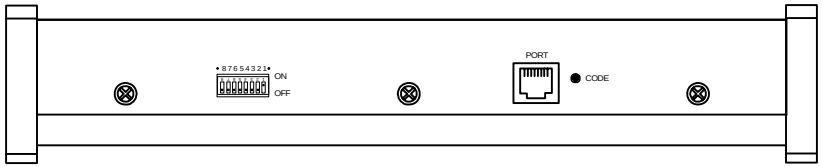
Seq：（顺序）各摄像机画面自动轮换显示。

键盘各键所对应的数字录像机、画面处理器功能与数字录像机、画面处理器面板上按键功能一致。数字录像机、画面处理器具体功能操作见数字录像机、画面处理器使用说明书。

第三部分　设置连接

3.1 键盘工作模式设置：

八位二进制拨码开关，二进制拨码往上拨为 1（ON），往下拨为 0（OFF）。



3.1.1 键盘矩阵工作模式：

键盘此种工作模式主要在矩阵主机系统中应用。要进入此种工作模式，改变 **ID** 中的 8 号端子为“**OFF**”；**ID** 中的 1、2、3、4 号端子为键盘代号设置开关。

键盘代号和拨码对照表：

键盘代号	拨码位置 1	2	3	4	键盘代号	拨码位置 1	2	3	4
00	0	0	0	0	08	0	0	0	1
01	1	0	0	0	09	1	0	0	1
02	0	1	0	0	10	0	1	0	1
03	1	1	0	0	11	1	1	0	1
04	0	0	1	0	12	0	0	1	1
05	1	0	1	0	13	1	0	1	1
06	0	1	1	0	14	0	1	1	1
07	1	1	1	0	15	1	1	1	1

注：每一键盘代号不能相同，否则会使键盘操作失误。

3.1.2 键盘系统工作模式：

键盘此种工作模式主要在直接控制解码器、智能高速球中应用。要进入此种工作模式，改变 **ID** 中的 8 号端子为“**ON**”。

波特率选择设置：改变 **ID** 中的 5、6 号端子，就能设置键盘的波特率值。波特率的选择是为了使键盘与控制设备之间有相同的数据传输速度。

拨码开关位置 5	6	波特率		拨码开关位置 5	6	波特率
1	0	1200		1	1	4800
0	1	2400		0	0	9600

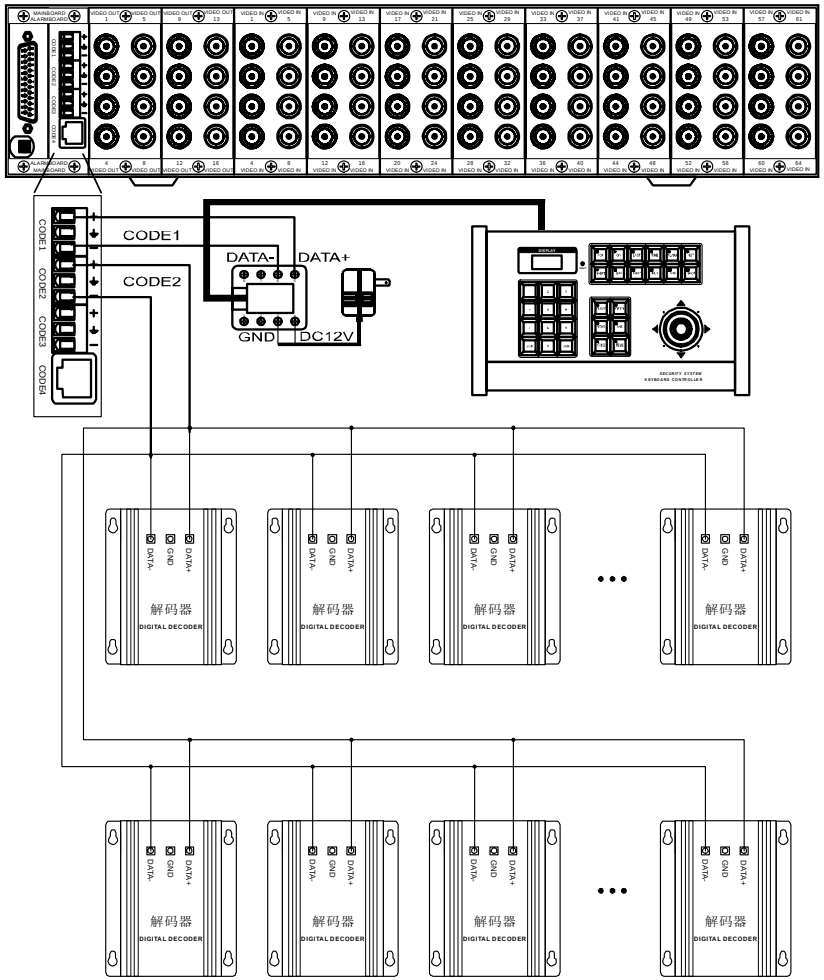
控制协议：改变 **ID** 中的 1、2、3、4 号，在波特率相同的情况下，就能控制不同控制协议的解码器、智能高速球。

序号	1	2	3	4	控制协议
1	1	0	0	0	派尔高（PELCO-D）
2	0	1	0	0	派尔高（PELCO-P）
3	1	1	0	0	艾立克、亚安（ALEC、YAAN）
4	0	0	1	0	三星（SAMSUNG）
5	1	1	1	1	HC（Hacni）
6	0	0	0	0	AUTO

3.2 键盘与矩阵主机连接示意图：

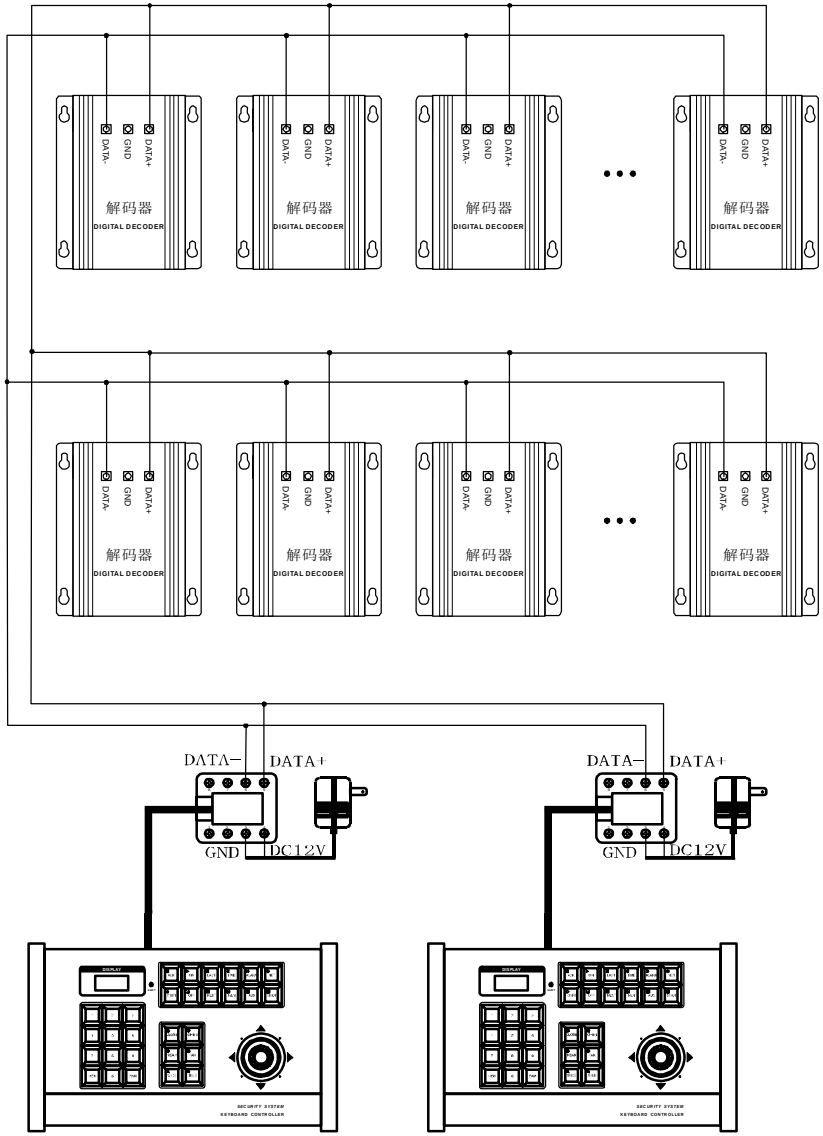
键盘接线盒至系统的通讯接口的通讯为普通带屏蔽的二芯双纽线，距离最长 1200 米。

直流 12V 电源线：白—DC12V；黑—GND。



3.3 键盘与解码器连接示意图：

键盘接线盒至系统的通讯接口的通讯为普通带屏蔽的二芯双纽线，距离最长 1200 米。



3.4 键盘与小型系统连接示意图：

键盘接线盒至系统的通讯接口的通讯为普通带屏蔽的二芯双纽线，距离最长 1200 米。